

Palliative Care Consult

Critical Care of Patients with Cancer

(ตอนที่ 2/2)

อ. พญ. จันทนา หมอกเจริญพงศ์

กลุ่มงานเวชศาสตร์ประคับประคอง สถาบันมะเร็งแห่งชาติ

บทนำ

โรคมะเร็งยังเป็นปัญหาของระบบสาธารณสุขทั่วโลก ในประเทศที่พัฒนาแล้วส่วนมากโรคมะเร็งเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญ ความก้าวหน้าของการรักษาโรคมะเร็งมากขึ้นสำหรับผู้ป่วยที่ไม่หายขาด แต่ก็อยู่กับมะเร็งไปด้วยกัน เพราะจำนวนผู้ป่วยที่อยู่รอดไปพร้อมกับมะเร็งมีมากขึ้น จึงคาดว่าผู้ป่วยมะเร็งอาจจะต้องได้รับการรักษาในไอซียูมากขึ้นเป็นเงาตามตัว

โรคมะเร็งถูกมองว่าเป็นโรคที่ถึงตายได้ ถ้าต้องเข้าไอซียูยากที่จะแสดงให้เห็นว่าโรคจะรักษาหาย หรือถูกบริหารจัดการเทียบเท่ากับโรคเรื้อรัง และหลายโรคที่ไม่ใช่มะเร็ง ก็ได้รับการดูแลเทียบเท่ากับโรคที่มีการพยากรณ์โรคที่แย่งกัน อีกทั้งผู้ป่วยมะเร็งที่มีวิกฤตยังจำเป็นต้องการการดูแลที่เฉพาะเจาะจงเช่นเดียวกัน ในบทความนี้จะกล่าวถึงรายละเอียดในการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งในช่วงระยะสุดท้ายต่อจากฉบับที่แล้ว

Admission Criteria & Admission Policy

การหาความสมดุลระหว่างการดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่วิกฤต ต้องชั่งระหว่างข้อดีของการดูแลในไอซียู กับการใช้ไอซียูอย่างไม่เหมาะสมให้น้อยที่สุด (เพราะผลลัพธ์ของผู้ป่วยมะเร็งมักจะหมดยุค เครื่องมือที่เชื่อถือได้ที่ใช้ในการทำนายยังคงจำเป็นอยู่) ซึ่งแนวทางปฏิบัติและคำแนะนำของสมาคมวิชาชีพต่าง ๆ เช่น The Society of Intensive Care Medicine และ the European

Society of Intensive Care ก็ยังไม่ทันสมัย และยังมีคำแนะนำไม่มาก ข้อมูลที่สนับสนุนก็ยังไม่มากพอ ส่วนใหญ่ที่ใช้ก็คือ APACHE II (Acute Physiology and Chronic Health Evaluation II) หรือ SAPS II (Simplified Acute Physiology Score II) หรือ SOFA ซึ่งยังมีข้อมูลของผู้ป่วยวิกฤตที่เป็นมะเร็งน้อยอยู่ ในปัจจุบันยังไม่มีเครื่องมือใดที่แนะนำให้ใช้เพียงอย่างเดียวในการคัดกรองผู้ป่วยเข้าไอซียู

ถ้าจะใช้เครื่องมือใดมาพยากรณ์ เนื่องจากมีความหลากหลายในแต่ละด้าน เช่น มะเร็งที่เป็น hematologic หรือ solid tumor ชนิดของมะเร็ง ทางเลือกของการรักษา โรคประจำตัว ข้อบ่งชี้ที่ต้องเข้าไอซียู เป็นต้น ก็ยังไม่สามารถสรุปได้

ในประเทศฝรั่งเศส มีการศึกษาของแพทย์ที่หาเครื่องมือทำนายผลลัพธ์ของผู้ป่วยกลุ่มนี้ โดยใช้การตัดสินใจของแพทย์ไอซียู พบว่า ผู้ป่วยที่จะเข้าไอซียูมักจะมีอาการหนักเกินไป (“too sick”) อัตราการรอดชีวิตที่ 30 วัน และ 180 วัน มีร้อยละ 26, และร้อยละ 17 ตามลำดับ ในทางตรงกันข้ามในแพทย์บางคนตัดสินใจว่าผู้ป่วยที่เข้าไอซียูมักจะมีอาการที่ดีเกินไป (“too well”) อัตราตายที่ 30 วัน มีร้อยละ 21.3 (เนื่องมาจากบ่อยครั้งที่การเข้าไอซียูมีความล่าช้าเกิดขึ้น)

ถึงแม้ว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังมีอัตราการตายที่สูงอยู่ การเลือกผู้ป่วยที่ได้ประโยชน์จากการเข้าไอซียูมากกว่ายังมีความสำคัญ มีวรรณกรรมที่ได้แนะนำเกณฑ์ในการเข้าไอซียูในผู้ป่วยมะเร็งที่วิกฤต ดังตารางที่ 2



ตารางที่ 2 Admission Modalities สำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็งที่อยู่ในสภาวะวิกฤต

Full code (เข้า ICU ได้ตามปกติ)
- ผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ & ต้องได้รับยาเคมีบำบัดในกลุ่ม First-line - ผู้ป่วยโรคมะเร็งที่อยู่ในช่วง complete remission
ICU trial (full-code ในช่วงแรก และต้องประเมินซ้ำในอีก 3 – 5 วันถัดมาหลังย้าย)
- มีสาเหตุของการแย่งที่ชัดเจน และอยู่ในวิสัยที่แก้ไขได้หากได้รับ closed monitoring - พยากรณ์โรคที่ไม่แน่นอน
Limited ICU therapy
ต้องได้รับการรักษาใน ICU เช่น ให้ยา vasopressors แต่มีข้อจำกัดบางอย่างระบุไว้ เช่น no intubation หรือ no CPR
Palliative (symptom management, no life-prolonging treatment)
มีอาการที่ไม่สามารถดูแลรักษาในห้อง ICU ได้
No admission (หลีกเลี่ยงการย้ายเข้า ICU)
- ผู้ป่วยที่ไม่ต้องการได้รับ aggressive treatment - Bedridden (ECOG >3, Karnofsky >30), ผู้สูงอายุมาก ๆ - Carcinomatous meningitis - ผู้ป่วยที่เป็นโรคมะเร็งซ้ำ หรือไม่ตอบสนองต่อการรักษา (Recurring/progressive disease) โดยไม่มี treatment options เพิ่มเติม

CPR indicates cardiopulmonary resuscitation; ECOG, Eastern Cooperative Oncology Group; ICU, intensive care unit

โดยทั่วไปผู้ป่วยวิกฤตที่มี good performance status และโรคที่รักษาหาย มักจะถูกพิจารณาเข้าไอซียู ก่อน ในทางตรงข้ามในผู้ป่วยที่ไม่มีทางเลือกในการรักษาแล้ว ก็หลีกเลี่ยงในการเข้าไอซียู เว้นแต่ในผู้ป่วยที่จำเป็นต้องควบคุมอาการรบกวน ในทางปฏิบัติผู้ป่วยที่ดูแลแบบประคับประคอง แทบไม่มีความจำเป็นที่จะเข้าไอซียู ยกตัวอย่าง เช่น ผู้ป่วยที่โรคมะเร็งรักษาไม่หาย แต่คาดคะเนว่าจะมีชีวิตรอดอยู่ได้หลายเดือน การเข้าไอซียูมักจะเป็นแค่ทางเลือก หรือในผู้ป่วยที่อาจจะมีทางเลือกในการใช้ Non-invasive Positive Pressure Ventilation (NIV) หรือใช้ vasopressor support เป็นต้น ผู้ป่วยกลุ่มนี้มักจะสัมพันธ์กับการพยากรณ์โรคที่เลว แต่ถ้ามีการใช้เครื่องช่วยหายใจ การทำ CPR ก็ควรทำในไอซียู เพราะฉะนั้น การเข้าในไอซียูควรพิจารณาจากผู้ที่มีประสบการณ์ ซึ่งควรทำหลังจากมีการประเมินอย่างรอบคอบ ในบางสถานการณ์ประสิทธิภาพของยากลุ่ม

targeted therapy นั้น ถ้าใช้ในผู้ป่วยวิกฤตที่เป็นมะเร็ง อาจจะมีประสิทธิภาพต่ำกว่าที่ระบุไว้ในผลการวิจัย ซึ่งมีผลการศึกษาได้แสดงให้เห็นแล้วว่า ผลลัพธ์มักจะแย่ในผู้ป่วยมะเร็งที่วิกฤต เป็นที่น่าสังเกตว่าในผลการวิจัยมักจะเป็นกลุ่มที่ more aggressive กว่าในช่วงของ end of life care และมีคุณภาพชีวิตที่ต่ำกว่าในช่วงที่จะใกล้เสียชีวิต

ในทางคลินิก ถ้าวิเคราะห์ในกลุ่มย่อยแล้วจะพบว่าการพยากรณ์โรคที่สิ้นหวัง ตัวอย่างเช่น ผู้ป่วยที่ดื้อต่อยา steroid, acute graft-versus-host disease นั้น มักจะมีการพยากรณ์โรคที่แย่ ทั้ง ๆ ที่อยู่ในไอซียู เช่นเดียวกับผู้ป่วยสูงอายุที่นอนติดเตียง ก็เป็นกลุ่มที่ไม่เหมาะสมจะเข้าไอซียู แต่ควรที่จะให้การดูแลแบบประคับประคอง (palliative care) ให้ดีแทนที่จะเข้าไอซียู ซึ่งไม่เหมือนกับผู้ป่วยกลุ่มที่ต้องการจะรักษาเพื่อให้หาย และมีความหวัง (การพยากรณ์โรคที่ดี) ในการรักษา

ถ้าจะพิจารณาถึงเวลาที่ดีที่สุดในการรับผู้ป่วยเข้าไอซียู มีวรรณกรรมที่ระบุว่าควรที่จะรับผู้ป่วยให้เร็วที่สุดที่จะเป็นไปได้ (early as possible) ในกรณีที่น่าสงสัย หรือเป็น unplanned ICU นั้น จะทำให้อัตราตายเพิ่มขึ้น การให้เข้าไอซียูแต่เนิ่น ๆ เป็นโอกาสที่จะทำให้การดูแลรักษาผู้ป่วยก่อนที่จะให้อาการผู้ป่วยแยลง การรักษาเชิงรุก (aggressive treatment) ในช่วงแรกเริ่มของ organ failure อาจจะสามารถป้องกันการเกิดอวัยวะต่าง ๆ ทำงานล้มเหลว (ซึ่งมีการพยากรณ์โรคที่เลว) เพราะฉะนั้น การเข้าไอซียูที่ล่าช้ามักจะสัมพันธ์กับการทำหน้าที่ของอวัยวะบกพร่องในระยะยาว โชคดีที่ระบบการคัดกรอง เช่น การใช้ the modified early warning system (MEWS) เป็นเครื่องมือที่แยกไม่ตรีระหว่างผู้ป่วยที่จะต้องเข้าไอซียูหรือไม่ และผู้ป่วยที่เข้าไอซียูล่าช้ามักจะเป็นผู้ป่วยที่วิกฤตมากแล้ว และบ่อยครั้งที่มีความจำเป็นต้องใช้ vasopressor therapy หรือไม่ก็ใช้เครื่องช่วยหายใจ

ถ้าในรายที่ส่งผู้ป่วยเข้าไอซียูล่วงหน้า (prophylactic ICU referral) อาจจะเป็นเหตุผลในกรณีผู้ป่วยที่มีโอกาสที่จะแยลงได้มาก ในผู้ป่วยที่เป็นรายใหม่ที่มีวินิจฉัย acute leukemia บ่อยครั้งที่จะมีภาวะแทรกซ้อน เช่น leukostasis, coagulopathy, หรือ tumor lysis syndrome หรือผู้ป่วยที่อยู่ในช่วงให้ยาเคมี induction chemotherapy พบว่า ร้อยละ 9 - 18 ที่ต้องเข้าไอซียู ถึงแม้ว่ามีการศึกษาที่แนะนำให้ผู้ป่วย acute myeloid leukemia อาจจะได้ประโยชน์ในการเข้าไอซียูล่วงหน้า และในปัจจุบันมีการส่งเสริมอย่างกว้างขวาง ที่จะปรับกลยุทธ์ให้เข้าไอซียูก่อนที่ผู้ป่วยจะแยลง (ที่เป็นการปฏิบัติที่นอกเหนือข้อมูลจากการวิจัย)

ไม่มีเครื่องมือใดที่จะสามารถคาดคะเนถึงการพยากรณ์โรค ในผู้ป่วยมะเร็งที่วิกฤตแต่ละรายได้ และมักจะยอมรับผู้ป่วยเข้าไอซียูให้เป็นไปตามนโยบายของแต่ละโรงพยาบาล การเปลี่ยนแปลงไปของอวัยวะที่ทำงานผิดปกติไปแล้วนั้น ย่อมต้องติดตามการตอบสนองต่อการดูแลแบบวิกฤต อาจจะเป็นตัวชี้วัดผลลัพธ์ที่น่าเชื่อถือมากกว่าค่าทางสถิติ หรือเครื่องมือคัดกรองต่าง ๆ ก่อนเข้าไอซียู เพราะข้อมูลส่วนใหญ่อยู่บนพื้นฐานของการ

ตัดสินใจในการรับผู้ป่วยมะเร็งที่วิกฤตเข้าไอซียูเป็นค่าทางสถิติ ซึ่งสามารถประเมินได้ในเวลาที่ผู้ป่วยเข้าไอซียู หรือการติดตามดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดที่เป็นไปตามสภาพปัญหา หรือการดำเนินของโรคเผชิญอยู่ การศึกษาของ Leucuyer และคณะ ได้แนะนำให้ใช้ “ICU trial” ในผู้ป่วยที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ การประเมินแบบนี้ต้องเน้นถึงการประเมินผู้ป่วยซ้ำ เพื่อแสดงให้เห็นว่าการใช้ ICU trial นั้น เพื่อเป็นการยืนยันถึงคุณค่าของนโยบายนี้ มีการศึกษาเร็ว ๆ นี้ที่จำลองสถานการณ์หวังเพื่อที่จะหาระยะเวลาที่ดีที่สุดของ ICU trial ที่ดูในเรื่องอัตราตายในระยะเวลานั้นในไอซียู เมื่อเปรียบเทียบกับไม่มีการจำกัดช่วงเวลาของรับเข้าไอซียู พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งที่มี SOFA scores จาก 5 - 14 นั้น ระยะเวลาที่ดีที่สุดของ ICU trial นั้น อยู่ในวันที่ 10 - 12 และในผู้ป่วยที่อาการแย่มาก (sicker patients) โดยมีคะแนน SOFA scores มากกว่า 15 เวลาที่ดีที่สุดในการรับผู้ป่วย คือ วันที่ 8 ของ ICU trial ส่วนในวันที่ 1 - 4 อาจจะเพียงพอสำหรับผู้ป่วยที่เป็น solid tumor และมีการพยากรณ์โรคที่เลว และถ้าในระยะยาวอาจจะจำเป็นสำหรับผู้ป่วยที่เป็น hematologic malignancy

การย้ายเข้าห้องไอซียูอย่างไม่เหมาะสม ยังคงต้องมีการตรวจสอบ เพราะขาดข้อมูล ขาดเกณฑ์ที่ใช้สำหรับการรับผู้ป่วยไอซียูในผู้ป่วยมะเร็ง การตัดสินใจว่าจะเข้าหรือไม่เข้าไอซียู ยังขึ้นอยู่กับแพทย์แต่ละบุคคล ส่วนในมุมมองการตัดสินใจของผู้ป่วยที่จะเข้าไอซียู ควรที่จะมองถึงสิ่งเหล่านี้ เช่น ความประสงค์ คุณค่าชีวิตของผู้ป่วยด้วย ชนิดของโรคมะเร็ง ทางเลือกของการรักษาที่ยังพอมีอยู่ การพยากรณ์โรคทางอายุรกรรมที่ต้องเข้าไอซียู และผลลัพธ์ระยะยาว และคุณภาพชีวิต ถ้าแพทย์ตัดสินใจที่จะให้เข้าไอซียูนั้น ต้องมีการร่วมดูแลทั้งแพทย์มะเร็งวิทยา และแพทย์เวชบำบัดวิกฤต และทีมสหสาขาวิชาชีพร่วมในการดูแล เพื่อที่จะชั่งน้ำหนักถึงข้อดีและข้อคัดค้านกับการรักษาที่ไม่จำเป็น และเป็นการเพิ่มความทุกข์ทรมานให้กับผู้ป่วย นอกจากนี้ ทีมสหสาขาวิชาชีพควรจะวางแผนเป้าหมายของการดูแล ตัดสินใจร่วมกัน และเขียนไว้เป็นลายลักษณ์อักษรด้วย



การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งที่อยู่ในสภาวะวิกฤต

ความซับซ้อนของการดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่วิกฤตต้องการการดูแลมากกว่าผู้ป่วยวิกฤตทั่วไป เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีกว่า ในปัจจุบันยังไม่มีข้อมูลมากพอที่จะ

แนะนำในผู้ป่วยมะเร็งที่วิกฤตทำอย่างไรบ้าง เพียงแต่นำมาให้ทำตามคำแนะนำของผู้ป่วยวิกฤตที่ไม่เป็นมะเร็ง ดังตารางที่ 3 ที่สรุปหลักการที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตที่เป็นมะเร็ง

ตารางที่ 3 สรุปหลักการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งที่อยู่ในสภาวะวิกฤต ในมุมมองของ Hematologist/Oncologist

INTERVENTIONS	RECOMMENDATION
Before ICU admission	
เริ่มดูแลรักษาแบบ palliative care ตั้งแต่นั้น ๆ	D
ให้ anti-infective prophylaxis ตามที่แนะนำในแนวทางเวชปฏิบัติ	D
Identify ผู้ป่วยที่แย่งตั้งแต่เนิ่น ๆ และปรึกษา intensive care specialist/rapid response team โดยเร็ว	D
Prophylactic ICU admission ในกรณีเริ่มให้ หรือ induction chemotherapy ในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง	C
เลื่อนการให้ยา chemotherapy ในกรณีที่มี life-threatening complications จากการติดเชื้อ หรือ organ dysfunction	N
ปฏิเสธการใช้ ICU สำหรับผู้ป่วยที่มี advanced disease ในทุกกรณี	N
During ICU stay	
การร่วมมือกันระหว่าง hematologist/oncologist และ intensivists	D
ประเมินสภาวะของผู้ป่วย, การตอบสนองต่อการรักษา, และพยากรณ์โรค ซ้ำเป็นระยะ ๆ	D
ดูแลรักษาผู้ป่วยตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับผู้ป่วย non-cancer ICU patients หากไม่มีแนวทางเฉพาะสำหรับผู้ป่วยมะเร็ง เช่น ใช้แนวทาง SSC guidelines สำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็งที่เกิดภาวะ sepsis	D
ตรวจหา drug interactions ที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการให้ยารักษา	D
สื่อสารกับผู้ป่วยและญาติอย่างต่อเนื่อง	D
“ICU trial” เมื่อพยากรณ์โรคยังไม่แน่นอน	C
Prolonged NIV use ในผู้ป่วยที่มีภาวะหายใจล้มเหลวและยังไม่มีสัญญาณบ่งชี้ว่าจะดีขึ้น	N
After ICU discharge	
ให้การรักษามะเร็งอย่างต่อเนื่องตามแผนการรักษาเดิม และอาจไม่ปรับขนาดยา	D
ประเมินเป้าหมายการรักษาซ้ำใหม่	D
คัดกรองหา intensive care syndrome (PICS)	D

ICU indicates intensive care unit; NIV, noninvasive support; PICS, postintensive care syndrome; SSC, Surviving Sepsis Campaign. Recommendations are grouped chronologically in relation to the timing of ICU treatment. Letters indicate what to do (D), what to consider (C), and what not to do (N).

นอกจากนี้ ยังรวมถึงการรักษาอย่างเข้มข้น การเข้าไอซียูควรที่จะกระตุ้นให้มีการค้นหา และการวินิจฉัยผู้ป่วยอย่างกว้างขวาง การวินิจฉัยที่ผิดพลาดเกิดขึ้นได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็ง คาดการณ์ว่ามีจำนวน 1/4 ถึง 1/5 ของผู้ป่วยที่ไม่ไปด้วยกันระหว่างในการวินิจฉัยในช่วงก่อนและหลังการผ่าตัดพิสูจน์ศพ โรคติดเชื้อและโรคหัวใจยังเป็นการผิดพลาดในการวินิจฉัยที่พบได้บ่อยที่สุด

Respiratory failure

อาการ Respiratory distress เป็นเหตุผลหลักที่ผู้ป่วยมะเร็งต้องเข้าไอซียู ภาวะ Hypoxemia, extensive pulmonary infiltrates, hemodynamic dysfunction เป็นปัจจัยที่มีความเสี่ยงสูงสำหรับที่จะต้องใส่ท่อช่วยหายใจ และการใช้เครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยมะเร็ง การใช้ NIV ถูกแนะนำให้ใช้ในเบื้องต้นสำหรับผู้ป่วยมะเร็งที่มีปัญหา respiratory failure มีการศึกษาก่อนหน้านี้ที่แนะนำให้ใช้ NIV อาจจะสามารถป้องกันการเกิด acute respiratory failure และสามารถเพิ่มอัตราการรอดชีวิตได้ แต่การศึกษาในเวลาต่อมา ไม่ได้ยืนยันว่าจะช่วยได้ (เมื่อเทียบกับการรักษาด้วยออกซิเจนวิธีอื่น ๆ) การใช้ NIV แล้วล้มเหลวพบได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็ง และมีอัตราที่สูงกว่าที่ต้องใส่ท่อช่วยหายใจ ที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อน และมีการพยากรณ์โรคที่แย่กว่า ในขณะที่การใส่ท่อช่วยหายใจแต่เนิ่น ๆ มักจะสัมพันธ์กับผลลัพธ์ในทางที่ดี

ส่วนการติดเชื้อก็เป็นสาเหตุของการเกิด acute respiratory failure, ทำให้อัตราการหายใจเร็วขึ้นภายใต้การใช้ NIV, ความล่าช้าระหว่างการเข้าไอซียู และการเริ่มใช้ NIV, ความจำเป็นต้องใช้ vasopressor หรือการใช้ renal replacement therapy และการเกิด ADRS ปัจจัยดังกล่าวล้วนเป็นปัจจัยที่ไม่ขึ้นกับความล้มเหลวในการใช้ NIV

ในการศึกษาของ Azoulay และคณะ ในผู้ป่วยที่ได้รับ NIV โดยที่ไม่ใช้ invasive mechanical ventilation พบอัตราการตายร้อยละ 15 ในขณะที่ผู้ป่วยที่ล้มเหลวในการใช้ NIV ในช่วงหลังพบอัตราการตายถึงร้อยละ 93 เทียบกับผู้ป่วยที่ได้รับ first-line invasive ventilation ในตอน

เริ่มต้นพบอัตราการตายร้อยละ 78 เพราะฉะนั้น สำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหา respiratory failure อย่างเดียวการตัดสินใจที่รวดเร็ว และมองหาสาเหตุที่คืนกลับมาได้ควรที่จะได้รับ NIV แปลว่า ถ้ามีข้อบ่งชี้ในการใช้ NIV ควรเริ่มใช้ตั้งแต่แรก และอัตราความสำเร็จของการใช้ NIV ควรที่จะมีการประเมินซ้ำบ่อย ๆ ตัวอย่างที่เหมาะสมที่จะใช้ NIV คือ ในผู้ป่วยที่สาเหตุเกิดจาก cardiogenic pulmonary edema, hypercapnic respiratory failure ในผู้ป่วย COPD อย่างไรก็ตาม ถ้าต้องใส่ท่อช่วยหายใจก็ควรใส่ไม่ควรล่าช้า ถ้า NIV ไม่มีแนวโน้มที่จะดีขึ้นของอาการ respiratory distress, NIV ก็ยังคงเป็นทางเลือกสำหรับผู้ป่วยมะเร็งที่ต้องใช้เครื่องมือที่เป็น life-support technique limitation ส่วนการช่วยเหลือทางด้านระบบหายใจด้วย humidified, high-flow nasal cannula เป็นเครื่องมือใหม่ที่ช่วยเหลือในผู้ป่วยมะเร็งที่มีปัญหาด้านระบบหายใจ ฉะนั้น การตัดสินใจที่จะใช้เครื่องมือใดในการช่วยหายใจ ควรที่จะนำข้อมูลในการวิจัยมาเปรียบเทียบกัน

Infection & Sepsis

ภาวะแทรกซ้อนของการรักษามะเร็ง เป็นสาเหตุที่ต้องส่งมาปรึกษาแพทย์ไอซียู ถ้ามีภาวะแทรกซ้อนที่ร้ายแรงจากการได้ยาเคมีบำบัด และมีการติดเชื้อที่รุนแรง ปัญหา sepsis นั้น อาจเกิดจากภาวะ chemotherapy-induced neutropenia หรือเกิดจากผลของยา immunosuppressive treatment โชคดีที่อัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะ sever sepsis ดีขึ้นในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา การเอาใจใส่และการรักษาภาวะติดเชื้อในระยะต้นจะทำให้ผลลัพธ์ดีขึ้น มีคำแนะนำที่เฉพาะเจาะจงสำหรับผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะติดเชื้อ ในการให้ยาปฏิชีวนะทั้งในระยะที่เป็น sepsis และ sever sepsis สำหรับผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะ febrile neutropenia นั้น ควรที่จะให้ empiric antimicrobial treatment ตั้งแต่ในระยะเริ่มต้นที่เป็น broad spectrum antibiotics และการเลือกให้ยาปฏิชีวนะนั้น ต้องคำนึงถึงปัจจัยเหล่านี้ เช่น อาการทางคลินิก แหล่งติดเชื้อที่สงสัย ภาวะ organ dysfunction และ local microbial spectrum and antibiotic



resistance patterns ของแต่ละพื้นที่ ประมาณร้อยละ 15 ของการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งจะเป็นการติดเชื้อที่มีหลายชนิด (polymicrobial) ถึงแม้ว่าจะมีการให้แบบ prophylactic ของยา G-CSF เพื่อที่จะลดความเสี่ยงของการเกิด febrile neutropenia ในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง และ G-CSF ไม่ควรจะใช้เป็นประจำในผู้ป่วยที่มีภาวะ febrile neutropenia เพราะฉะนั้น การใช้ G-CSF สามารถพิจารณาในผู้ป่วยที่มีภาวะ neutropenic และมีการติดเชื้อ และเป็นตัวที่บ่งชี้ของการเกิดผลลัพธ์ที่แย่

Antineoplastic therapy ใน ICU

ผู้ป่วยมะเร็งหลายรายที่เข้าไอซียูจำเป็นต้องได้เคมีบำบัด เช่น ในช่วงเริ่มต้นของการวินิจฉัยโรค หรือในช่วงที่การรักษายังดำเนินไปตามสูตรยาที่ต้องให้ มีรายงานเร็ว ๆ นี้ว่า ประมาณร้อยละ 5 ของผู้ป่วยมะเร็งที่วิกฤตได้รับยาเคมีบำบัดในช่วงระหว่างที่อยู่อไอซียู อัตราการรอดชีวิตในไอซียูจากการศึกษาอยู่ในช่วงร้อยละ 60 - 67 การศึกษาต่อมาแสดงให้เห็นว่าการให้ยาเคมีบำบัดสามารถที่จะให้ได้อย่างปลอดภัย **แต่ต้องเลือกในผู้ป่วยมะเร็งที่วิกฤตเป็นการเฉพาะราย** และการให้ยา antineoplastic agent ในผู้ป่วยมะเร็งที่วิกฤตนั้น ต้องคำนึงถึงการปรับขนาดของยาตามการทำงานของอวัยวะที่ล้มเหลว หรือในช่วงระหว่างทำการล้างไต หรือที่ได้รับ extracorporeal membrane oxygenation หรือยามีปฏิกิริยาต่อกันหรือไม่ แต่ทั้งหมดที่กล่าวมาอาจจะยังไม่มีการศึกษาที่มีข้อมูลมาก

ในการให้ยา antineoplastic ในผู้ป่วยมะเร็งที่วิกฤตนั้น ต้องคำนึงถึงการเลือกชนิดของยา การให้ขนาดของยา การติดตามประเมินผล การพยากรณ์โรคในระยะยาวเป็นสิ่งที่สำคัญมาก การทำงานของอวัยวะที่ล้มเหลว ต้องมีความรู้ความเข้าใจในการปรับขนาดของยาสำหรับผู้ป่วยมะเร็งที่วิกฤต (โดย Pitello และคณะ ได้ทำการทบทวนไว้)

มีหลายการศึกษาที่ระบุว่าถ้าจะให้เคมีบำบัดต้องมีการเลือกผู้ป่วยอย่างดี (ผู้ป่วยต้องได้ประโยชน์ในการให้ยาเคมีบำบัดในภาวะที่อยู่อไอซียู มีสิ่งที่น่าสนใจ คือ ถ้ามี

active infection ในช่วงเริ่มต้นได้ยาเคมีบำบัด ไม่ได้เป็นปัจจัยเสี่ยงที่เป็นอิสระต่อกันสำหรับอัตราการตายในไอซียู นอกจากนี้ ในการศึกษาหลังจากได้ปรับความแตกต่างพื้นฐานของลักษณะผู้ป่วยแล้ว ผลของ severe sepsis หรือ septic shock ในผู้ป่วยมะเร็งไม่ได้มีผลในทางลบที่กระทบต่อยาเคมีบำบัด ดังนั้น ถ้าเป็น concurrent infection ไม่ควรที่จะถูกมองว่าเป็นข้อห้ามในการให้ยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็งที่วิกฤต แต่ระดับความรุนแรงของการทำงานของอวัยวะล้มเหลวที่เพิ่มขึ้น จะสัมพันธ์กับอัตราการตายในไอซียูที่สูงกว่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มีระบบหายใจล้มเหลวที่จะมีผลลัพธ์ในทางลบ และในการศึกษาของ Darmon และคณะ ถึงอัตราการตายใน 30 วันเป็นร้อยละ 32.5 ในผู้ป่วย acute leukemia ที่ได้รับยาเคมีบำบัดเต็มขนาด โดยไม่คำนึงถึงการมีอวัยวะล้มเหลว การได้ยาเคมีบำบัดในขนาดที่สูงจะทำให้การทำงานของอวัยวะล้มเหลวได้ง่ายขึ้น

การสรุปรวม จากหลักฐานในการโต้เถียงสำหรับการเข้าไอซียูในระยะต้นของผู้ป่วยมะเร็ง แสดงให้เห็นว่าอาการของอวัยวะที่ล้มเหลว หรือมีความเสี่ยงในทางคลินิกที่จะมีอาการแย่ลง เป้าหมายของการเข้าไอซียูในระยะเริ่มต้น ในการที่จะจัดการกับอาการที่แย่ลง หรือภาวะแทรกซ้อนที่สามารถจะค้นหา และจัดการได้อย่างรวดเร็ว เป็นการป้องกันการดำเนินงานของอวัยวะที่ยังเหลืออยู่ เพื่อที่จะปรับปรุงผลลัพธ์ของยาเคมีบำบัดในระยะยาว เพราะผู้ป่วยที่ไม่สามารถจะได้รับเคมีบำบัดต่อไปได้ตามตารางหลังจากออกจากไอซียูแล้ว มักจะมีการพยากรณ์ผลลัพธ์ในระยะยาวที่แย่

ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ผลข้างเคียงของยา และการเกิดปฏิกิริยาระหว่างยาด้วยกัน เป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดโรคการเสียชีวิตในผู้ป่วยมะเร็ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่อาการรุนแรง และมีการทำงานของอวัยวะผิดปกติจะมีความเสี่ยงสูงที่จะมีผลกระทบจากยาในระหว่างที่อยู่อไอซียู มีข้อมูลพบว่าจำนวนมากกว่า 1/3 ของผู้ป่วยมะเร็งจะมีประสบการณ์ผลข้างเคียงจากยาในระดับที่รุนแรง ถึงแม้ยาเคมีบำบัด

ตารางที่ 4 แสดงผลข้างเคียงที่ร้ายแรงจากการใช้ยารักษาโรคมะเร็งชนิดใหม่ ๆ

ยา	ผลข้างเคียง
Lenalidomide	Tumor flare reaction
Bevacizumab	Gastrointestinal perforation, hypertensive crisis
CAR T-cell immunotherapy	Cytokine storm, anaphylaxis
Venetoclax	Tumor lysis syndrome
ALK inhibitors Pneumonitis	Pneumonitis
Ipilimumab	Autoimmune reactions (eg, colitis)

ALK indicates anaplastic lymphoma kinase; CAR, chimeric antigen receptor.

ตัวใหม่ ๆ จะมีความเป็นพิษน้อยลงก็ตาม แต่ก็อาจจะเป็นสาเหตุและอันตรายจนถึงต้องเข้าไอซียู ดังตารางที่ 4

ผลข้างเคียงของยาสามารถที่จะเกิดแบบเป็น ๆ หาย ๆ ได้ และยาหลายตัวก็ไม่มีวิธีการจัดการผลข้างเคียงที่เป็นมาตรฐาน เพราะฉะนั้น การจัดการผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัดต้องใช้ความรู้ และเข้าใจกลไกการทำงานของยา สิ่งเหล่านี้จะสำคัญมากขึ้นถ้าให้ยาพร้อมกันหลายตัว ตัวอย่างของการจัดการผลข้างเคียงของยาเคมี คือ antigen receptor T-cell-adoptive immunotherapy ต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างแพทย์มะเร็งวิทยา แพทย์ไอซียู นักวิจัยร่วมกัน

ส่วนยา immunotherapeutic treatment นั้น เช่น monoclonal antibodies และยา adoptive T-cell therapy ผู้ป่วยมักจะทนผลข้างเคียงได้ดี แต่ในรายที่เป็นรุนแรงและมีผลถึงขั้นเสียชีวิตได้ ส่วนภาวะ cytokine release syndrome นั้น ส่วนใหญ่แล้วผลข้างเคียงมักจะรุนแรง และจะเกิดขึ้นหลังจากได้ยากลุ่ม immunotherapy กลไกการเกิด cytokine release syndrome นั้นยังไม่เข้าใจนัก ถ้าเกิดภาวะนี้จะมีการเพิ่มขึ้นของ several proinflammatory cytokine เช่น interleukin-6 และ interferon- γ ส่วนภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะถึงขั้นเสียชีวิตคือ autoimmune reactions และถ้ามีตัวกระตุ้นที่รุนแรง และรักษาไม่เพียงพออาจจะทำให้ถึงเสียชีวิตได้ คือ colistin และ adrenal insufficiency

ส่วนยาที่เป็น immunosuppressive treatment ที่ใช้คู่กับ corticosteroids นั้น หรือการให้ยา anticytokine therapies สามารถลดลงของการเกิดปฏิกิริยาของ cytokine release syndrome หรือ immunotherapy-induced autoimmunity ได้ อย่างไรก็ตาม antiinflammatory treatment สามารถที่จะเกิดผลข้างเคียงที่ไม่ต้องการตามมา คือ การ inhibiting antitumor effector เพราะฉะนั้น จะทำให้มีข้อจำกัดของประสิทธิภาพของ immunotherapies agents ได้ เพราะฉะนั้น การรักษา immunotherapy-associated immune reactions โดยอุดมคติแล้วต้องปรับให้ละเอียด เพื่อที่จะลดผลข้างเคียงของยาในขณะที่ผู้ป่วยได้รับ maximizing immunotherapeutic activity โชคดีมีความพยายามที่จะพัฒนามาตรฐานตามเกณฑ์เพื่อที่จะรักษาผลข้างเคียง

CPR

ผู้ป่วยที่เป็นมะเร็ง มักจะเป็นผู้ป่วยที่ไม่เหมาะสมที่จะทำ CPR เพราะผลลัพธ์ของการทำ CPR ในผู้ป่วยมะเร็งมักจะแย่กว่าผู้ป่วยที่ไม่ใช่มะเร็ง และในผู้ป่วยมะเร็งที่รักษาไม่หายโอกาสรอดชีวิตจากการทำ CPR นั้นแทบจะไม่มีเลย มีการศึกษาถึงอัตราการรอดชีวิตจากโรงพยาบาลสำหรับผู้ป่วยที่เป็น localized หรือมะเร็งมีการกระจายแล้วพบร้อยละ 9.5 และ 6.2 ตามลำดับ อัตราการรอดชีวิตยิ่งหมดหวังมากขึ้น ถ้าผู้ป่วยต้องได้รับการทำ CPR ต่อมา มีการศึกษาเพิ่มเติมถึงอัตราการ



รอดชีวิตหลังการทำ CPR ดีขึ้นจากเดิมเพียงเล็กน้อย

การรอดชีวิต มีหลายปัจจัยทางคลินิกที่มีผลต่ออัตราการรอดชีวิต เช่น acute renal failure, การใช้เครื่องช่วยหายใจ, refractory shock, performance status และระยะเวลาที่ทำ CPR เป็นตัวกำหนดความล้มเหลวของอัตราการช่วยชีวิต ในผู้ป่วยมะเร็งที่เป็น sudden, unexpected cardiac arrest โอกาสรอดชีวิตในผู้ป่วยกลุ่มนี้สูงกว่าผู้ป่วยที่คาดได้ว่าจะมี cardiac arrest การพยากรณ์โรคที่แย่งของผู้ป่วยมะเร็งหลังจากการทำ CPR แล้ว ฉะนั้น ถ้าผู้ป่วย arrest แล้วควรที่จะให้ความสำคัญในการพูดคุยในช่วง end-of-life ด้วยการพูดคุยควรที่จะเริ่มตั้งแต่วินิจฉัยโรคเพื่อป้องกันกระบวนการช่วยชีวิตที่ไม่เกิดประโยชน์ (futile resuscitative efforts) มีการศึกษาถึงเป้าหมาย และความเข้าใจของการทำ CPR โดยผ่านการพูดคุยส่วนบุคคล และข้อมูลในคำแนะนำจะทำให้เพิ่มขึ้นจำนวนของผู้ป่วยที่จะไม่ resuscitation และส่งผลให้มีการพูดคุย และคำสั่ง Do Not Resuscitation order ในระยะต้นมากขึ้น

การปรับเปลี่ยนโหมดการรักษาเข้าสู่โหมด End-of-Life Care

คุณภาพในช่วงท้ายของชีวิต เป็นเรื่องสำคัญสำหรับผู้ป่วยมะเร็งที่อยู่ในภาวะวิกฤต เมื่อถามผู้ป่วยมักจะต้องการที่จะเสียชีวิตที่บ้านมากกว่าที่โรงพยาบาล โชคดีที่บ่อยครั้งสิ่งที่ผู้ป่วยต้องการกับสิ่งที่ผู้ป่วยได้รับจริงจะไม่เชื่อมต่อกัน ผลที่ตามมาทำให้ส่วนใหญ่ผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งมักจะเสียชีวิตที่โรงพยาบาล และอาจจะเสียชีวิตในไอซียู มีการศึกษาของ Bekelman และคณะ ได้รายงานเมื่อเร็ว ๆ นี้ถึงในประเทศที่พัฒนาแล้ว ผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นมะเร็งมีร้อยละ 3.5 และอย่างน้อยต้องได้เข้าไอซียูถึงร้อยละ 27.2 ในช่วงระยะเวลา 30 วันท้ายของชีวิต ในโครงการของ Dartmouth Atlas Project ในประเทศสหรัฐอเมริกา ได้มีการประมาณไว้ว่าผู้ป่วย 1/4 ของผู้ป่วยมะเร็งต้องเข้าไอซียูในช่วงระยะเวลาเดือนสุดท้ายของชีวิต การช่วงเวลาก่อนการเปลี่ยนนี้จากเดิมที่การรักษาเต็มที่ ไปสู่ในช่วงวาระท้ายของชีวิตเป็นกระบวนการที่ซับซ้อน ถ้า

กล่าวใหม่เป็นการเน้นจากการรักษาเพื่อหายไปเป็นการรักษาให้สุขสบายก็ยังเป็นปัญหาในผู้ป่วย ครอบครัว และบุคลากรทางการแพทย์เช่นกัน

ในการพิจารณาถึงสิ่งที่หลากหลาย และมีข้อจำกัดของการรักษาชีวิต (life-sustaining therapies) ในไอซียู หลายการศึกษาได้แสดงให้เห็นความแตกต่างของแต่ละพื้นที่ในจำนวนของการทำ withholding หรือ withdrawal of life-prolonging treatment เนื่องจากมีความแตกต่างของนโยบายในแต่ละโรงพยาบาล ความเชื่อของแพทย์ และทัศนคติต่อการตัดสินใจครั้งยิ่งใหญ่ของชีวิตที่จะไม่เข้าไอซียูในช่วงวาระท้ายของชีวิต

การพูดคุยในเป้าหมายของการดูแล และในช่วงวาระท้ายของชีวิตเป็นหัวข้อที่ต้องพูดคุยบ่อย และทำให้ง่ายที่จะเป็นช่วงเปลี่ยนผ่านไปสู่วาระท้ายของชีวิต และลดความทุกข์ทางด้านจิตใจของผู้ป่วยและครอบครัว นอกจากนี้ การพูดคุยถึงเป้าหมายของการรักษา และสิ่งที่ผู้ป่วยต้องการในช่วงวาระท้ายของชีวิต เป็นการให้โอกาสผู้ป่วยที่จะสะท้อนในสิ่งที่ผู้ป่วยต้องการในช่วงวาระท้ายของชีวิต เป็นการแสดงให้เห็นว่าการพูดคุยวาระท้ายของชีวิต และการวางแผนการดูแลล่วงหน้าสามารถที่จะลดการใช้ aggressive care ได้ในช่วงสัปดาห์ท้าย ๆ ของชีวิต เป็นที่น่าสังเกตว่าผู้ป่วยมะเร็งที่มีทางเลือกสำหรับยื้อการรักษา และได้รับการดูแลในช่วงสัปดาห์ท้ายของชีวิต ซึ่งเป็นสิ่งที่ทำให้คุณภาพชีวิตแย่ลง และมีความทุกข์ทรมานทางกาย และจิตใจมากกว่าผู้ป่วยที่ต้องการยื้อการรักษา แต่ไม่ได้รับสิ่งเหล่านั้น ในผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลแบบประคับประคองในช่วงท้ายของชีวิต จะมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าทั้งผู้ป่วย และครอบครัว (ผู้ดูแล)

การที่ผู้ป่วยมีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านมะเร็งเป็นแพทย์เจ้าของไข้ จะมีอิทธิพลมากจนถึงช่วงการดูแลวาระท้ายของชีวิต แพทย์ควรที่จะพูดคุยวาระท้ายของชีวิต และการดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยมะเร็งที่เพิ่งเริ่มวินิจฉัย เพื่อหลีกเลี่ยงการดูแลที่ไม่เกิดประโยชน์ ถึงแม้ว่าอย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติมีอุปสรรคที่สามารถป้องกันได้ในการพูดคุยการพยากรณ์โรค และการวางแผนการดูแลล่วงหน้า การพูดคุยในเรื่องการวางแผนการดูแลล่วงหน้า

บ่อยครั้งเป็นสิ่งที่ยาก ใช้เวลาในการคุยนาน และอาจจะไม่เพียงพอที่จะชดเชยได้ จึงทำให้แพทย์สาขามะเร็งจึงมักจะเลื่อนการพูดคุยจนกว่าทางเลือกของเคมีบำบัดจะไม่มีหนทาง มีการศึกษาในผู้ป่วยหลังจากเข้าไอซียูไปแล้วประมาณ 1/3 ของผู้ป่วยที่ได้คิดถึงเป้าหมายที่ผู้ป่วยต้องการ และการทำ withdrawal of therapy มักจะไม่ได้มีการพูดคุยกัน

มีหลายปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถตัดสินใจด้วยตนเอง ความสามารถของผู้ป่วยในการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจนั้น อยู่ครั้ง ๆ กลาง ๆ ระหว่างความยากที่จะเข้าใจในธรรมชาติของโรค และการนำไปสู่การรักษา ผู้ป่วยจำนวนมากที่โรคมะเร็งเป็นระยะลุกลามมีความยากในการเข้าใจว่า “ความตั้งใจของการดูแลแบบประคับประคองใช้ในโรคที่รักษาไม่หาย” บ่อยครั้งที่ผู้ป่วยเลือกทางเลือกเป็นยาเคมีบำบัด และเต็มใจที่จะยอมรับความเป็นพิษสำหรับยาเคมีบำบัด เพื่อหวังประโยชน์เพียงเล็กน้อย สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่ซับซ้อน ทศนคติของผู้ป่วยที่มีต่อเป้าหมายในการรักษา อาจจะต้องใช้เวลาในการเปลี่ยนทัศนคติ เพราะฉะนั้น ในช่วงของ end-of-life ควรมีการพูดคุย และวางแผนการดูแลล่วงหน้าเป็นกระบวนการที่ยังคงต้องทำต่อเนื่อง บ่อยครั้งที่ผู้ป่วยสภาพร่างกายแย่เกินไป และไม่สามารถแสดงความต้องการของตนเอง หรือการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจทางเลือกในการรักษา ดังนั้น การสื่อสารกับครอบครัวเป็นสิ่งสำคัญมากในมุมมองสำหรับผู้ป่วยมะเร็งที่อยู่ในภาวะวิกฤต

ผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งควรที่จะมีส่วนในการที่จะพูดคุยสิ่งที่เขาคงจำกัด ในกรณีที่ต้องช่วยชีวิตขึ้นมา และตัดสินใจที่จะยกเลิก หรือ withdrawal life-sustaining therapy ควรทำหลังจากที่มีการพูดคุยกับทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในภาวะวิกฤต กับแพทย์สาขามะเร็งวิทยา เมื่อไรก็ตามที่มีความเป็นไปได้ และมีความเป็นเอกลักษณ์ระหว่างทีมที่ดูแล และกับผู้ป่วย และครอบครัวก่อนที่จะมีการ withdrawal of life-sustaining treatment ในรายที่มีความเห็นไม่ตรงกันในการทำ withholding หรือ withdrawal of life-sustaining therapy ควรปรึกษาคณะกรรมการจริยธรรม ซึ่งสามารถที่จะช่วยได้ และ

แสดงให้เห็นว่าสามารถที่จะช่วยแก้ปัญหาเรื่องความขัดแย้งได้

ผลกระทบต่อผู้ป่วย ญาติ และ Caregivers

การดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งที่อยู่ในสภาวะวิกฤต มีผลกระทบในทางลบโดยตรงต่อผู้ป่วย ครอบครัว และทีมไอซียู โดยคุณภาพชีวิตที่ได้รับนั้นมีผลกระทบในทางลบ เพราะฉะนั้น ควรจะต้องพิจารณาตัดสินใจว่าจะเข้าไอซียู เพราะผลลัพธ์ในการพยากรณ์โรคมักจะไม่แน่นอน และการรักษาผู้ป่วยในไอซียูมีแนวโน้มที่จะเกิดความขัดแย้งได้ โดยที่ผู้เกี่ยวข้องในแต่ละสาขาวิชาชีพก็จะมีมุมมอง และความจำเป็น และความเข้าใจของบุคลากรในมุมมองที่แตกต่างกันไป จะช่วยทำให้ความพึงพอใจของผู้ป่วยและครอบครัวดีขึ้น

ประสบการณ์ของการรักษาในไอซียู เป็นเหตุการณ์ที่ทีมแพทย์ต่อผู้ป่วยและครอบครัว การใช้เวลาหลายสัปดาห์ของผู้ป่วยในไอซียูมักสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่แย่งลง และมีความทุกข์ทรมานทางกาย ทางด้านจิตใจทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแล ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยที่อยู่ในไอซียูมีคุณภาพชีวิตที่ต่ำกว่า และมีอาการรบกวนทางกายมากกว่าหลายสัปดาห์ก่อนที่ผู้ป่วยจะเสียชีวิต อย่างไรก็ตาม บ่อยครั้งที่ผู้ป่วยจะประเมินสถานการณ์ต่ำกว่าความเป็นจริงในเรื่องของความทุกข์ทรมานในการรักษา aggressive treatment ในช่วงวาระท้ายของชีวิต และผู้ป่วยหลายรายเต็มใจที่จะยอมรับความทุกข์ทรมานสำหรับการมีชีวิตอยู่เพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยในช่วงที่อยู่ในไอซียู

การรักษาของแพทย์ในไอซียู จำเป็นต้องตระหนักรู้ถึงการรักษาที่จะมีผลในทางไม่ดี ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในระยะยาวหลังจากออกจากไอซียูไปแล้ว ผู้ป่วยหลายรายที่รอดจากไอซียูไปได้รับความทุกข์ทรมานจาก postintensive care syndrome ซึ่งประกอบด้วยปัญหาทางกาย จิตใจ และอารมณ์ต่อปัญหาสุขภาพ ยังคงมีอยู่หลังจากออกจากโรงพยาบาลไปแล้ว การสูญเสียการทำงาน (หน้าที่) อย่างถาวร เช่น การอ่อนแรง (acquired weakness), cognitive dysfunction, อาการของ post-



traumatic stress disorder เป็นต้น การเกิดอาการอ่อนแรงได้สร้างความลำบากให้กับผู้ป่วยในการทำกิจวัตรประจำวัน และการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในสังคม นอกจากนี้ผู้ป่วยที่รอดชีวิตจำนวนมากที่ออกจากโรงพยาบาลไปแล้ว ในบางการศึกษา พบถึงร้อยละ 43 ที่ไม่ได้กลับไปอยู่ที่บ้าน แต่ต้องถูกส่งตัวไปอยู่ที่ nursing home แทน

ผลกระทบระยะยาวทางด้านกาย และจิตใจสำหรับผู้ป่วยที่รอดชีวิตออกจากไอซียูได้ มีหลักฐานเพิ่มขึ้นว่าผู้ป่วยและญาติจำเป็นต้องเตรียมตัวสำหรับสิ่งที่อาจจะเกิดขึ้นได้หลังจากออกจากไอซียูไปแล้ว และมีหลักฐานที่บ่งชี้ว่าในระยะยาวคุณภาพชีวิตที่ลดลงไม่สำคัญ และในผู้ป่วยบางรายอาจจะได้ประโยชน์จากการเข้าไอซียูโดยปราศจากความกลัวผลกระทบในระยะยาว

ประสบการณ์ของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในไอซียู สามารถมีผลกระทบในทางไม่ดีต่อสุขภาพของญาติในระยะยาว สิ่งที่เป็นภาระในขั้นตอนวินิจฉัยโรคมะเร็ง และบทบาทการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ อาจจะเป็นสาเหตุของความวิตกกังวล ซึมเศร้า อาการของ posttraumatic stress disorder ในญาติได้ อาการซึมเศร้าของญาติพบได้ถึงร้อยละ 75 ในช่วงที่ผู้ป่วยกำลังวิกฤต และร้อยละ 25 หลังจาก 1 ปีผ่านไป

การดูแลผู้ป่วยวิกฤตที่เป็นมะเร็ง อาจจะทำให้มีภาวะความทุกข์ทรมานด้านจิตใจต่อบุคลากรทางการแพทย์ได้เช่นกัน (แพทย์ พยาบาล) ความทุกข์ทรมานด้านจิตใจเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นได้บ่อยในบุคลากรในไอซียู เนื่องจากการมีมุมมองที่ไม่ตรงกัน และความรู้ทางการแพทย์เป็นสิ่งสำคัญ ที่เป็นสาเหตุของความไม่เห็นด้วย ความไม่พอใจ ความขัดแย้งในทีมไอซียูเอง การรับรู้ถึงการดูแลที่ไม่เหมาะสม และการขาดการกระบวนกรตัดสินใจ สิ่งดังกล่าวบ่อยครั้งที่เป็นแหล่งของการเกิดความขัดแย้ง และความไม่เห็นด้วย

ในงานวิจัย ได้เน้นถึงความสำคัญของการสื่อสารสำหรับคุณภาพของการดูแล และความพึงพอใจของผู้ป่วย ครอบครัว และบุคลากรทางการแพทย์ที่ต้องมีในกระบวนการดูแลผู้ป่วย การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ มีบทบาทสำคัญในการบริหารจัดการในไอซียู และเป็น

กุญแจสำคัญสำหรับการจัดวางองค์กร วัฒนธรรมของการเคารพกัน และการเปิดใจในสิ่งที่ไม่เห็นด้วย และความขัดแย้งด้านจริยธรรมสามารถพูดคุยอย่างเปิดเผยเพื่อที่จะทำให้ความขัดแย้งเบาบางลง และเพิ่มความพึงพอใจได้ การพูดคุยกับผู้ป่วยและครอบครัว และภายในทีมไอซียูเอง เป็นหลักสำคัญ ที่จะปรับปรุงความขัดแย้งด้านจริยธรรม และทำให้คุณภาพการดูแลผู้ป่วยดีขึ้น การพบกันเป็นประจำและการพูดคุยสามารถลดความทุกข์ทางด้านจิตใจ และลดการเกิดภาวะ burnout ในระหว่างญาติ และบุคลากรในไอซียูได้

ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ

ค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งมีการเพิ่มขึ้นมาตลอด ความก้าวหน้าของการรักษามะเร็ง ทำให้ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพสำหรับมะเร็งเพิ่มขึ้น ซึ่งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นอย่างมหาศาลมีผลต่อระบบสาธารณสุข และเกิดคำถามในความยั่งยืนในคุณภาพสูงของการดูแลผู้ป่วยมะเร็ง ในประเทศสหรัฐอเมริกาการคาดการณ์ในปี ค.ศ. 2020 ถึงค่าใช้จ่ายทั้งหมดของการดูแลด้านมะเร็ง อาจจะสูงถึง 173 ล้านล้านเหรียญดอลลาร์สหรัฐ หรือประมาณร้อยละ 20 ของ GDP (gross domestic product) การเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากร และการพัฒนาเครื่องมือในการวินิจฉัยใหม่ ๆ และการรักษาแบบใหม่ การรักษาแบบใหม่มาพร้อมกับค่าใช้จ่ายที่สูง ซึ่งในอนาคตมีแนวโน้มที่ค่าใช้จ่ายในไอซียูของประเทศไทยจะคิดเป็นประมาณร้อยละ 13.3 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโรงพยาบาล และคิดเป็นร้อยละ 4.2 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมดของกระทรวงสาธารณสุขในปี ค.ศ. 2000 สิ่งที่คุกคามต่อการเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายในการรักษามะเร็งสมัยใหม่ คือ การจัดสรรการเงินของระบบสาธารณสุขที่มีอยู่อย่างจำกัด เพราะฉะนั้นในระบบสาธารณสุขนั้นค่าใช้จ่ายในการรักษามะเร็งเป็นตัวอย่างที่ต้องพิจารณาถึงผลกระทบ (ความเป็นพิษ) ด้านการเงินของผู้ป่วยและครอบครัว ในอนาคตค่าใช้จ่ายที่สูงจะบังคับให้แพทย์สาขามะเร็ง และไอซียูที่จะต้องพิจารณาปัจจัยด้านค่าใช้จ่ายเข้าไปในกระบวนการตัดสินใจในการ

รักษาผู้ป่วยด้วย

การรักษาผู้ป่วยมะเร็งในไอซียูสัมพันธ์กับการใช้ทรัพยากรและค่าใช้จ่ายที่สูง มีข้อมูลของความขาดแคลนที่สะท้อนถึงนโยบายของระบบสาธารณสุขในการคำนึงถึงความคุ้มค่า คุณภาพของไอซียูในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะวิกฤต ค่าใช้จ่ายจะสูงกว่าในช่วงท้ายของชีวิต (end-of-life) ไม่จำเป็นต้องหมายถึงการดูแลจะต้องดีกว่า ในความเป็นจริงค่าใช้จ่ายที่สูงกว่าในการรักษาเกิดขึ้นในช่วงสัปดาห์สุดท้ายของชีวิต ที่สัมพันธ์กับคุณภาพการเสียชีวิตที่แย่ง ในขณะที่ยุทธศาสตร์การดูแลสุขภาพและการประคับประคองชีวิตทำให้สามารถลดค่าใช้จ่ายจากการดูแลผู้ป่วยลงได้

การแพร่กระจายในการนำไปใช้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่วิกฤต ต้องมีการเปลี่ยนนโยบายของระบบสาธารณสุข และระบบการเบิกจ่ายที่สามารถจัดระดับของการดูแล สำหรับผู้ป่วยมะเร็งที่อาการหนักที่สุด ในขณะที่จะทำให้ภาระทางการเงินจะลดลงต่อผู้ป่วยและต่อสังคม ความคุ้มค่ามีประสิทธิภาพในผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะวิกฤต ขึ้นอยู่กับความสามารถในการคาดการณ์ว่า ผู้ป่วยรายใดจะได้ประโยชน์จากการรักษาแบบ aggressive treatment การพัฒนาระบบการเข้าไอซียูจะทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย และนำไปสู่การใช้ทรัพยากรที่มีอย่างจำกัด เพื่อหลีกเลี่ยงการรักษาทางการแพทย์ และค่าใช้จ่ายที่ไม่เหมาะสม การบรรลุถึงเป้าหมาย การชดเชยด้านการเงินในผู้ป่วยที่วิกฤต ยังต้องมีการปรับปรุง ในช่วงท้ายนี้ การเปลี่ยนแปลงที่จะประสบความสำเร็จได้นั้น ต้องพิจารณาถึงการเพิ่มขึ้นของคุณภาพ และสามารถลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นในการเข้าไอซียูได้ ส่วนการประหยัดเงินทำได้โดยการหลีกเลี่ยงสิ่งที่มีราคาแพง แต่ก็มีประโยชน์ในการรักษา (ซึ่งต้องเลือกเป็นกรณี ๆ ไปในผู้ป่วยมะเร็งที่อยู่ในภาวะวิกฤต)

ภาพรวมในอนาคต

การเผชิญกับการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ในความก้าวหน้าทางเวชบำบัดวิกฤต และมะเร็งวิทยา การมีนวัตกรรมเทคโนโลยีในไอซียู เป็นไปได้ที่จะทำให้การใช้ invasive life support น้อยลง และทำให้การรอดชีวิต

ในผู้ป่วยวิกฤตดีขึ้น นำไปสู่การเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ป่วยมะเร็งที่วิกฤต คุณภาพการดูแลในไอซียูที่ดีขึ้น ในประเทศที่กำลังพัฒนาจะเผชิญกับปัญหาที่ท้าทายอย่างมาก ซึ่งการดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่วิกฤต โดยส่วนใหญ่แล้วจะทำให้มีภาระมากกว่าเมื่อเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้ว เพราะฉะนั้น ในประเทศที่กำลังพัฒนายังคงมีสิ่งที่ท้าทาย คือ การดูแลผู้ป่วยมะเร็งอย่างมีคุณค่า

ในสาขาของการดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่วิกฤตยังคงอยู่ในช่วงเริ่มต้น และยังไม่มีความไม่แน่นอนอีกมากมาย ฉะนั้นงานวิจัยจะมุ่งเพื่อความเข้าใจที่ดีขึ้น เฉพาะเจาะจงกับผู้ป่วยมะเร็งที่วิกฤต และยังต้องการความร่วมมือระหว่างทีมมะเร็งวิทยา ไอซียู และการดูแลแบบประคับประคองทางที่ดีที่สุด คือ ควรจัดลำดับในการเลือกผู้ป่วยที่ได้ประโยชน์สูงสุดจากการเข้าไอซียู และเติมช่องว่างในการดูแลทางคลินิกในผู้ป่วยมะเร็งที่วิกฤต ดังนั้น งานวิจัยในอนาคตควรเน้นที่คำถามที่ผู้ป่วยวิกฤตรายใดมีความรุนแรงกว่ากัน และมุ่งไปสู่อัตราการรอดชีวิตในระยะยาว และผลลัพธ์ที่วัดได้ รวมไปถึงความพึงพอใจของครอบครัว คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังจากที่ออกจากไอซียู หรือออกจากโรงพยาบาลไปแล้ว ส่วนอื่นมีนโยบายที่จะพัฒนาประสบการณ์ของผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งนอนอยู่ไอซียู เพราะเป็นไปได้ที่จะไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิตในไอซียู แต่จำเป็นที่จะค้นหาสิ่งที่จะบรรเทาความทุกข์ทรมาน และพัฒนาคุณภาพของการตายในไอซียูให้ดีขึ้น

การเปลี่ยนโฉมหน้าของการรักษามะเร็งเป็นสิ่งจำเป็น และควรทำการประเมินซ้ำเป็นระยะตามหลักฐาน การศึกษาวิจัยทางด้านเวชบำบัดวิกฤต ด้านการรักษา มะเร็งในการเลือกการดูแลกลุ่มผู้ป่วย การรักษาผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะวิกฤตซึ่งต้องนำทุกศาสตร์เข้ามารวมในการดูแลรักษาผู้ป่วย เพื่อความถูกต้องแม่นยำ ในขณะเดียวกัน ก็เป็นความท้าทายของการรักษา ที่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นที่ต้องศึกษาวิจัยต่อไป เพื่อนำมาช่วยในการจัดบริการที่มีคุณภาพสูง และเท่าเทียมโดยใช้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (ในการใช้ทรัพยากรที่จำกัด ทั้งในแง่ของระบบการให้บริการ โครงสร้างทรัพยากรด้านการเงิน บุคคล สถานที่ อุปกรณ์ทางการแพทย์)



บทสรุป

ในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่อยู่ในภาวะวิกฤตที่ต้องคำนึงถึงปัจจัยเหล่านี้

- การพยากรณ์โรคในผู้ป่วยมะเร็งที่อยู่ในภาวะวิกฤต

- การดูแลที่ดีที่สุด คือ การดูแลผู้ป่วยที่ต้องการผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง และเป็นสหสาขาวิชาชีพ

- โรคประจำตัว หรือลักษณะของผู้ป่วยที่มีมะเร็งเป็นโรคประจำตัวนั้น เช่น ชนิดของโรคมะเร็ง ระยะของโรค หรือการกลับมาของโรคมะเร็ง ซึ่งมีผลกระทบต่อารอดชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งที่อยู่ในภาวะวิกฤต นั้นด้วย

ความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่อยู่ในภาวะวิกฤตที่กล่าวมาทั้งหมดต้องอาศัยความพยายาม ความร่วมมืออย่างใกล้ชิด ในระหว่างทีมมะเร็งวิทยา ทีมไอซียู

ทีมการดูแลแบบประคับประคองเป็นสำคัญ การตัดสินใจความร่วมมือกันของสหสาขาวิชาชีพเป็นหลักสำคัญ เพื่อพัฒนาคุณภาพในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่วิกฤต ในทำนองเดียวกันการนำการดูแลแบบประคับประคองเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตตั้งแต่ระยะเริ่มต้น และสามารถที่จะดูแลควบคู่กันไปพร้อมกับการรักษาแบบ acute care ได้ สิ่งเหล่านี้ช่วยส่งเสริมริเริ่มในการค้นหาผู้ป่วยที่อาการกำลังแย่งในระยะแรก เพื่อที่จะได้ประโยชน์จากการดูแลแบบ aggressive treatment และให้การดูแลที่ดีที่สุดสำหรับผู้ป่วยที่เป็น palliative care แล้วนั้นอาจจะไม่ได้ประโยชน์จากการใช้ (ดูแลในไอซียู) ส่วนเป้าหมายสูงสุดในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่วิกฤตทุกราย คือ การจัดหา (บริการ) การดูแลที่มีคุณภาพสูง ซึ่งต้องทำให้เหมาะสมตามความประสงค์ตรงความต้องการของผู้ป่วยแต่ละราย

เอกสารอ้างอิง

1. Alexander S., Boris B., Matthias K., et al. Critical Care of Patients With Cancer. CA CANCER J CLIN. 2016; 66: 496 - 517.
2. Torre LA, Bray F, Siegel RL, Ferlay J, Lortet-Tieulent J, Jemal A. Global cancer statistics, 2012. CA Cancer J Clin. 2015; 65: 87 - 108.
3. Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2016. CA Cancer J Clin. 2016; 66: 7 - 30.
4. Trinkaus MA, Lapinsky SE, Crump M, et al. Predictors of mortality in patients undergoing autologous hematopoietic cell transplantation admitted to the intensive care unit. Bone Marrow Transplant. 2009; 43: 411 - 415.
5. Huynh TN, Weigt SS, Belperio JA, Territo M, Keane MP. Outcome and prognostic indicators of atients with hematopoietic stem cell transplants admitted to the intensive care unit. J Transplant 009: 917294, 2009.
6. Kerhuel L, Amorim S, Azoulay E, Thieblemont C, Canet E. Clinical features of life-threatening complications following autologous stem cell transplantation in patients with lymphoma. Leuk Lymphoma. 2015; 56: 3090 - 3095.
7. Bernal T, Pardavila EV, Bonastre J, et al. Survival of hematological patients after discharge from the intensive care unit: a prospective observational study [serial online]. Crit Care. 2013; 17: R302.
8. Benoit DD, Depuydt PO, Vandewoude KH, et al. Outcome in severely ill patients with hematological malignancies who received intravenous chemotherapy in the intensive care unit. Intensive Care Med. 2006; 32:93 - 99.
9. Wohlfarth P, Staudinger T, Sperr WR, et al. Prognostic factors, long-term survival, and outcome of cancer patients receiving chemotherapy in the intensive care unit. Ann Hematol. 2014; 93: 1629 - 1636.
10. Pitello N, Treon M, Jones KL, Kiel PJ. Approaches for administering chemotherapy in the intensive care unit. Curr Drug Saf. 2010; 5: 22 - 32.
11. Song JU, Suh GY, Chung MP, et al. Risk factors to predict outcome in critically ill cancer patients receiving chemotherapy in the intensive care unit. Support Care Cancer. 2011; 19: 491 - 495.
12. Schnell D, Besset S, Lengline E, et al. Impact of a recent chemotherapy on the duration and intensity of the norepinephrine support during septic shock. Shock. 2013; 39: 138 - 143.
13. Darmon M, Thierry G, Cirotto M, et al. Intensive care in patients with newly diagnosed malignancies and a need for cancer chemotherapy. Crit Care Med. 2005; 33: 2488 - 2493.
14. Reisfield GM, Wallace SK, Munsell MF, Webb FJ, Alvarez ER, Wilson GR. Survival in cancer patients undergoing in-hospital cardiopulmonary resuscitation: a metaanalysis. Resuscitation. 2006; 71: 152 - 160.
15. Tian J, Kaufman DA, Zarich S, et al. Outcomes of critically ill patients who received cardiopulmonary resuscitation. Am J Respir Crit Care Med. 2010; 182: 501 - 506.
16. Champigneulle B, Merceron S, Lemiale V, et al. What is the outcome of cancer patients admitted to the ICU after cardiac arrest? Results from a multicenter study. Resuscitation. 2015; 92: 38 - 44.
17. Zhang B, Nilsson ME, Prigerson HG. Factors important to patients' quality of life at the end of life. Arch Intern Med. 2012; 172: 1133 - 1142.
18. Voigt LP, Rajendram P, Shuman AG, et al. Characteristics and outcomes of ethics consultations in an oncologic intensive care unit. J Intensive Care Med. 2015; 30: 436 - 442.